

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-065034

(43)Date of publication of application : 07.03.1997

(51)Int.Cl.

H04N 1/00

H04N 1/32

(21)Application number : 07-221361

(71)Applicant : MATSUSHITA GRAPHIC COMMUN SYST INC

(22)Date of filing : 30.08.1995

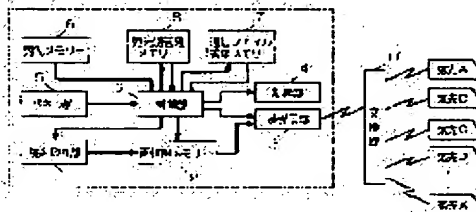
(72)Inventor : ITSUPONYARI TADANORI

## (54) IMAGE COMMUNICATION EQUIPMENT

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To grasp the detailed execution conditions of broadcast communication distribution.

**SOLUTION:** This image communication equipment is provided with an image information memory 2 for storing the image data of original to be transmitted as a file in the unit of a page, a control part 9 for successively broadcasting and distributing this file through a transmission/reception part 3 to the plural destinations, communication file managing memory 7 for managing the destination and communication state for each file, and managing memory 8 by destinations for managing the communication executing state of each page for each destination concerning the file under communication executing. According to the input/output request of communication file report inputted from a panel part 5, the communication state of each file is printed out of a recording part 4 by the control part 9 while referring to the communication file managing memory 7 and the managing memory 8 by destinations.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 28.06.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 11.11.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-65034

(43) 公開日 平成9年(1997)3月7日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00	1 0 4		H 0 4 N 1/00	1 0 4 Z
1/32			1/32	L

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全7頁)

(21) 出願番号 特願平7-221361

(22) 出願日 平成7年(1995)8月30日

(71) 出願人 000187736

松下電送株式会社

東京都目黒区下目黒2丁目3番8号

(72) 発明者 一本鎗 忠典

東京都目黒区下目黒2丁目3番8号 松下  
電送株式会社内

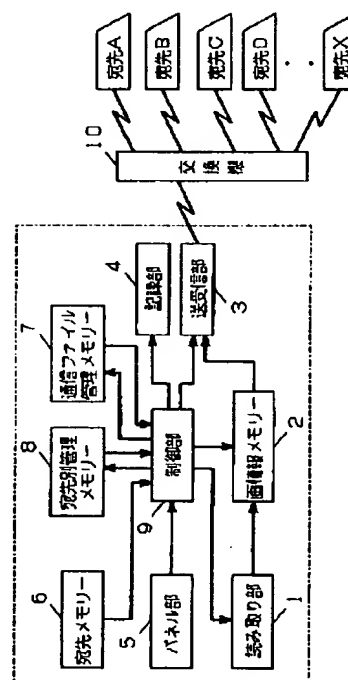
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 画像通信装置

(57) 【要約】

【目的】 同報配信の細かな実行状況を把握する。

【構成】 送信すべき原稿の画像データをファイルとしてページ単位で記憶する画情報メモリ2と、このファイルを複数の宛先に送受信部3を介して順次同報配信する制御部9と、ファイル毎に宛先と通信状態を管理する通信ファイル管理メモリ7と、通信実行中のファイルについて各宛先毎に各ページの通信実行状態を管理する宛先別管理メモリ8とを備え、制御部9が、パネル部5から入力された通信ファイルレポートの出力要求に従って、通信ファイル管理メモリ7および宛先別管理メモリ8を参照して各ファイルの通信状態を記録部4からプリント出力する。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項 1】** 送信すべき原稿の画像データをファイルとしてページ単位で記憶する手段と、前記ファイルを複数の宛先に順次同報配信する手段と、前記ファイル毎に宛先と通信状態を管理する通信ファイル管理手段と、通信実行中のファイルについて各宛先毎に各ページの通信実行状態を管理する宛先別管理手段と、通信ファイルレポートの出力要求に従って前記通信ファイル管理手段および宛先別管理手段を参照して各ファイルの通信状態を出力する制御手段とを備えた画像通信装置。

**【請求項 2】** 通信ファイル管理手段は、各ファイル毎に、ファイル番号と、通信待ち状態か実行状態かを表す通信の状態と、各種の送受信の種類を表す通信の種類と、ファイルのページ数を表す蓄積枚数と、予め設定された発呼回数と、予定または実行した発呼時刻と、同報配信の発呼宛先とを含む通信状態を管理する請求項 1 記載の画像通信装置。

**【請求項 3】** 宛先別管理手段は、各宛先毎に、送信完了ページと、残り発呼回数と、送受信の実行状態を表す通信実行状態とを管理する請求項 1 または 2 記載の画像通信装置。

**【請求項 4】** 通信ファイルレポートは、通信ファイル管理手段の通信の種類から通信モードと、発呼時刻から通信スタート時刻と、宛先から宛先名／電話番号と、蓄積枚数から通信枚数の分母とを獲得し、宛先別管理手段の送信完了ページから通信枚数の分子と、残り発呼回数から残り発呼回数と、通信実行状態から通信状況とを獲得してファイルの番号毎に出力する請求項 1 から 3 のいずれかに記載の画像通信装置。

**【請求項 5】** 通信ファイルレポートは、現在実行中のファイルの番号と、その宛先名／電話番号と、その通信状況を強調表示して出力する請求項 4 記載の画像通信装置。

**【請求項 6】** 通信ファイルレポートは、ユーザが任意に選択した特定の通信モードを強調表示して出力する請求項 4 記載の画像通信装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【産業上の利用分野】** 本発明は、同一の画像データを複数の宛先に順次同報配信することのできる画像通信装置に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 従来、この種の画像通信装置では、同報配信のすべての宛先をファイルリスト等により確認することができるとともに、同報配信が確実に行なわれたかどうかを通信管理レポート等により確認することができる。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかしながら、前記従来の画像通信装置では、通信管理レポート等により同報

配信が正常に終了したものについては確認できるものの、現在実行中のものや通信エラーになったもの、またはまだ発呼していないもの等は確認することができなかった。このため、配信が遅れた場合の原因が分からなかったり、配信中止等の緊急の場合の対応に遅れが生じたりすることがあった。

**【0004】** 本発明は、このような従来の問題を解決するものであり、同報配信の細かな実行状況を把握することのできる画像通信装置を提供することを目的とする。

**【0005】**

**【課題を解決するための手段】** 本発明は、前記目的を達成するために、送信すべき原稿の画像データをファイルとしてページ単位で記憶する手段と、このファイルを複数の宛先に順次同報配信する手段と、ファイル毎に宛先と通信状態を管理する通信ファイル管理手段と、通信実行中のファイルについて各宛先毎に各ページの通信実行状態を管理する宛先別管理手段と、通信ファイルレポートの出力要求に従って通信ファイル管理手段および宛先別管理手段を参照して各ファイルの通信状態を出力する制御手段とを備えたものである。

**【0006】**

**【作用】** 以上の構成により、本発明は、通信ファイル管理手段および宛先別管理手段から通信の種類、発呼時刻、宛先、通信枚数、残り発呼回数、通信状況等を獲得して通信ファイルレポートを作成することにより、各ファイル毎に、受信待ちか実行中か、正常終了か送信エラーか応答なしか、呼を何回発信したか等を知ることができ、同報配信の細かな実行状況を一目で確認することができる。

**【0007】**

**【実施例】** 図 1 は本発明の一実施例における画像通信装置の概略構成を示すものである。図 1 において、1 は原稿を読み取って画像データに変換する読み取り部、2 は読み取った画像データをファイルとしてページ単位で格納する画情報メモリー、3 は画情報メモリー 2 内の画像データを複数の宛先に順次同報配信するとともに、受信した画像データを画情報メモリー 2 内に蓄える送受信部、4 は受信した画像データや管理レポート等を記録紙に印刷する記録部、5 はユーザが必要な入力操作を行なうための複数のキーと必要な表示を行なう液晶表示器とを備えたパネル部、6 はユーザがパネル部 5 から入力した宛先を記憶する宛先メモリー、7 は予定または実行中の画像データについてファイル毎に宛先と通信状態を管理する通信ファイル管理メモリー、8 は通信実行中のファイルについて各宛先毎に各ページの通信実行状態を管理する宛先別管理メモリー、9 はこれら各部を制御する制御部である。また 10 は本装置と相手端末である宛先 A から Z までを接続する交換機である。

**【0008】** 図 2 は本実施例における通信ファイル管理メモリー 7 に記憶されたファイル構成の例である。各フ

ファイル(a)、(b)、(c)は、ファイル番号と、通信待ち状態か実行状態かを表す通信の状態と、各種の送受信の種類を表す通信の種類と、ファイルのページ数を表す蓄積枚数と、予め設定された発呼回数(本実施例では5回)と、予定または実行した発呼時刻と、同報配信の発呼宛先から構成され、通信ファイル管理メモリー7では、これら各項目からなる通信状態を管理する。

【0009】図3は本実施例における宛先別管理メモリー8に記憶された管理テーブルの例である。宛先別管理メモリー8では、各宛先毎に、送信完了ページと、残り発呼回数と、送受信の実行状態を表す通信実行状態の項目について管理する。

【0010】次に本実施例の動作について説明する。図1において、読み取り部1では原稿台にセットされた原稿が光学的に読み取られて電気信号に変換され、画像データとして出力される。この画像データは符号化されて一旦画情報メモリー2に蓄積される。制御部9は、パネル部5から入力された同報配信指令に従って、複数の宛先を宛先メモリー6から読み出して順次発呼し、呼が接続された順に、画情報メモリー2に蓄積された画像データを交換機10を介して各宛先に送信する。

【0011】図4は制御部9が同報配信を実行する際の処理を示すフロー図である。制御部9は、同報配信の実行要求があったときは、通信コマンドを作成し、通信ファイル管理メモリー7にファイルを作成する。本実施例では、図2の(b)のようなファイルが作成されたものとする。この例では、ファイル番号は002、通信の状態は実行中、通信の種類はメモリー送信、蓄積枚数はn、発呼回数は5、発呼時刻はその時点の時刻、発呼宛先はAからZが登録されている。図4において、制御部9は、通信ファイル管理メモリー7にアクセスして実行すべきファイルを検索(ST1)、実行可能なファイル002を見つけると(ST2)、このファイル002に関する宛先別管理メモリー8を初期化する。実行可能なファイルがなければ処理を終了する。宛先別管理メモリー8の初期化は、図3において、各宛先における送信完了ページを0にし、残り発呼回数を設定された回数である5にセットし、通信実行状態をすべてクリアする処理である。次に制御部9は、発呼宛先を調べ(ST4)、まず宛先Aを見つけると(ST5)、宛先Aに発呼して呼が接続されれば(ST6)、図3の宛先別管理メモリー8の宛先Aの欄の通信実行状態の項目を実行中とする(ST7)。次に、宛先Aに対し1ページ目から順に送信を開始する(ST8)。そして最後のnページ目まで正常に終了すると(ST9)、宛先別管理メモリー8の宛先Aの欄の送信完了ページの項目にnがセットされ(ST10)、通信実行状態の項目に正常終了がセットされ(ST12)、そして残り発呼回数の項目が0にセットされる(ST13)。次に制御部9は、再び発呼宛先を調べ(ST4)、次の宛先Bを見つけると(ST

5)、宛先Bについて同様の処理を実行する。そして、例えば発呼しても呼が接続できない場合は(ST6)、宛先別管理メモリー8の残り発呼回数から1を減じるとともに、通信実行状態に応答なしがセットされ(ST14)、次の宛先を検索に行く。

【0012】次に制御部9は、次の宛先Cを見つけて呼を接続し、2ページ目までを正常に終了したものとする。3ページ目で何らかの通信エラーが発生し、その通信が終了すると(ST9)、宛先別管理メモリー8の送信完了ページに2をセットするとともに(ST10)、正常に終了していないので(ST11)、通信実行状態に回線断をセットし(ST15)、残り発呼回数を4にセットする(ST16)。そして、このような順序で宛先AからZまで一巡した後、正常終了していない宛先に対してのみ、残り発呼回数の範囲内で(ST17)、再発呼が行われ、以上の処理が繰り返される。残り発呼回数が0になった時点で、宛先別管理メモリー8の通信実行状態にエラー終了がセットされる(ST18)。

【0013】前記のような処理の途中でまたは処理を終了した時点で、パネル部5から通信ファイルレポートの出力要求があると、制御部9は、図2の通信ファイル管理メモリー7および図3の宛先別管理メモリー8を参照して、通信ファイルレポートを記録部4からプリントして出力する。図5は前記実施例の説明において、ファイル番号002の宛先Dの実行中に通信ファイルレポート出力要求があったときの通信ファイルレポートの例であり、通信ファイル管理メモリー7を参照して、ファイル番号と、通信の種類から通信モードと、発呼時刻から通信スタート時刻と、宛先から宛先名/電話番号と、蓄積枚数から通信枚数の分母とを獲得し、宛先別管理メモリー8を参照して、送信完了ページから通信枚数の分子と、残り発呼回数から残り発呼回数と、通信実行状態から通信状況とを獲得して、各ファイル毎にその内容を記録する。

【0014】図6は前記通信ファイルレポート出力要求があったときの制御部9における処理を示している。まずパネル部5から通信ファイルレポートのプリント要求があると(ST21)、通信ファイル管理メモリー8からプリントすべきファイルを検索(ST22)、なければ処理を終了し(ST23)、あればそれが実行中かどうかを調べ(ST24)、実行中であればそのファイルの番号と宛先と通信状況の各欄について、網掛け等のマークを付加して強調表示(図5には破線で囲んで示す)を行なう(ST25)。次に、通信ファイル管理メモリー7の通信の種類を参照して通信モードを印字する(ST26)、発呼時刻を参照して通信スタート時刻を印字する(ST27)。次に、発呼宛先を調べ(ST28)、あれば通信ファイル管理メモリー7の発呼宛先を参照して宛先名/電話番号を印字するとともに(ST29、ST30)、蓄積枚数を参照して通信枚数の欄の分母部分

を印字する(ＳＴ３１)。次に、実行中のファイルがあれば(ＳＴ３２)、宛先別管理メモリー８の送信完了ページ数を参照して通信枚数の欄の分子部分を印字するとともに(ＳＴ３３)、残り発呼回数を参照して残り発呼回数を印字し(ＳＴ４)、さらに通信実行状態を参照して通信状況を印字する(ＳＴ３５)。その後ＳＴ２８に戻って次の宛先について同様な処理を繰り返す。ＳＴ３２で実行中のファイルがなければ、通信枚数の欄の分子部分を０に印字するとともに(ＳＴ３６)、通信ファイル管理メモリー７の残りの発呼回数を参照して残りの発呼回数を印字し(ＳＴ３７)、さらに通信実行状態を参照して通信状況を印字する(ＳＴ３８)。

【００１５】このように、前記実施例によれば、現在実行中の通信コマンドの他に、予約されている通信コマンドもプリント出力され、実行中の通信コマンドについては、通信モード、通信スタート時刻、宛先名／電話番号、通信枚数、残り発呼回数、通信状況等が詳しく記録され、同報配信の実行状況を一目で確認することができる。

【００１６】なお、前記実施例では、現在実行中のファイルを通信ファイルレポート上で強調表示するようにしているが、通信モードのうちユーザが任意に選択した特定の通信モードを強調表示するようにしてもよい。例えばタイマー送信予約だけを強調表示することにより、タイマー送信予約が何件あり、宛先はどこであるかを直ちに知ることができる。また、前記実施例では、通信ファイルレポートを紙にプリント出力するようにしているが、パネル部５の液晶表示器に同じ内容を表示するようにしてもよい。

【００１７】

【発明の効果】本発明は、前記実施例から明らかなように、送信すべき原稿の画像データをファイルとしてページ単位で記憶する手段と、このファイルを複数の宛先に順次同報配信する手段と、ファイル毎に宛先と通信状態を管理する通信ファイル管理手段と、通信実行中のファ

イルについて各宛先毎に各ページの通信実行状態を管理する宛先別管理手段と、通信ファイルレポートの出力要求に従って通信ファイル管理手段および宛先別管理手段を参照して各ファイルの通信状態を出力する制御手段とを備えているので、通信ファイル管理手段および宛先別管理手段から、通信の種類、発呼時刻、宛先、通信枚数、残り発呼回数、通信状況等を獲得して通信ファイルレポートを作成することにより、各ファイル毎に、受信待ちか実行中か、正常終了か送信エラーか応答なしか、呼を何回発信したか等を知ることができ、同報配信の細かな実行状況を一目で把握することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の一実施例における画像通信装置の概略構成を示すブロック図

【図２】同装置における通信ファイル管理メモリーのファイル構成を示す模式図

【図３】同装置における宛先別管理メモリーの管理テーブルを示す模式図

【図４】同装置における同報配信時の制御部の処理を示すフロー図

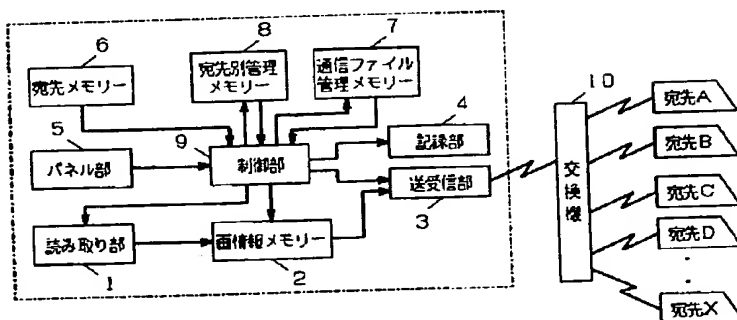
【図５】同装置における通信ファイルレポートの例を示す一覧図

【図６】同装置における通信ファイルレポート作成時の制御部の処理を示すフロー図

【符号の説明】

- １ 読み取り部
- ２ 画情報メモリ
- ３ 送受信部
- ４ 記録部
- ５ パネル部
- ６ 宛先メモリー
- ７ 通信ファイル管理メモリー
- ８ 宛先別管理メモリー
- ９ 制御部
- １０ 交換機

【図１】



【図３】

ファイル番号002			
	送信完了ページ	残り発呼回数	通信実行状態
宛先A	n	0	正常終了
宛先B	0	4	応答なし
宛先C	2	4	記録中
宛先D	1	3	実行中
...	...	...	...
宛先X	0	5	

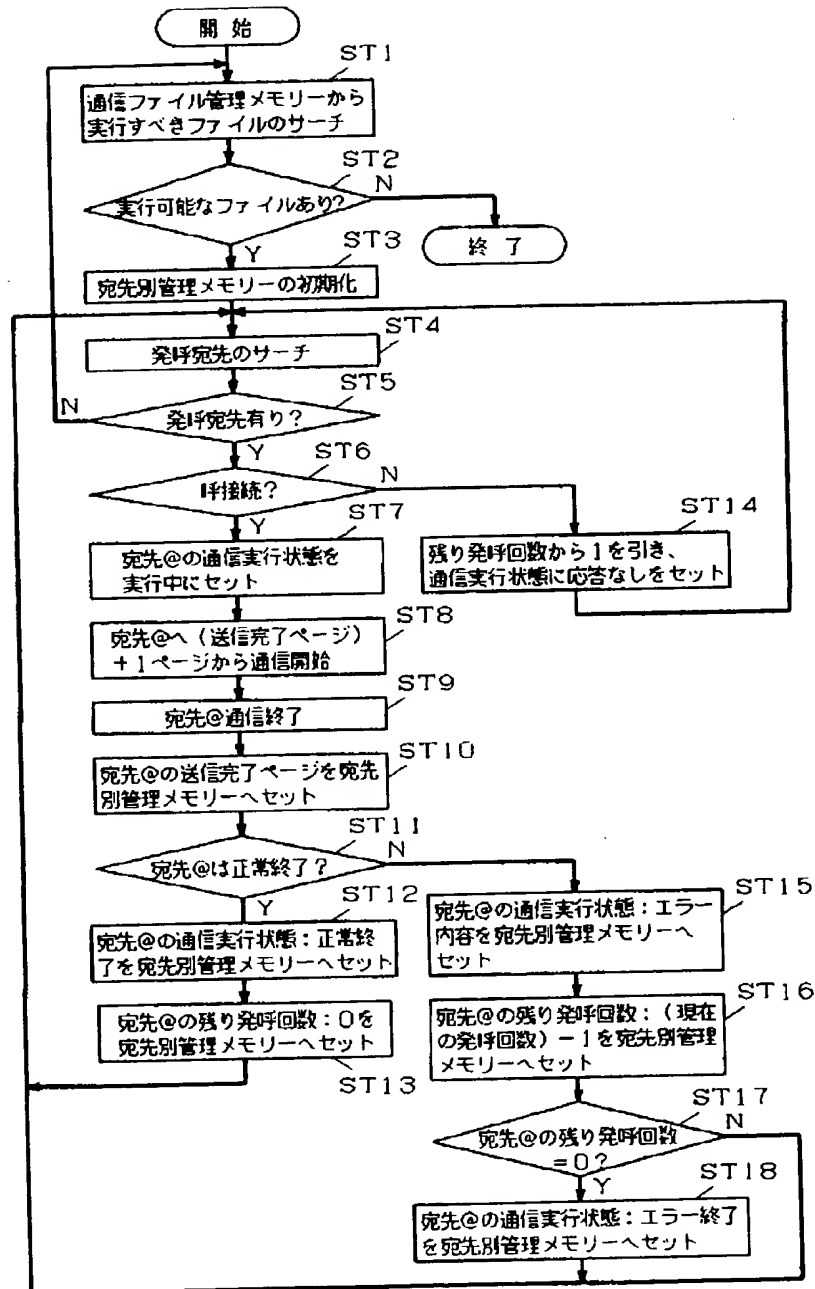
【図2】

(a)		(b)		(c)	
ファイル番号	001	ファイル番号	002	ファイル番号	003
通信の状態	タイマー予約	通信の状態	実行中	通信の状態	実行待ち
通信の種類	メモリー送信	通信の種類	メモリー送信	通信の種類	ボーリング受信
蓄積枚数	4	蓄積枚数	n	蓄積枚数	0
発呼回数	5	発呼回数	5	発呼回数	5
発呼時刻	月	発呼時刻	月	発呼時刻	月
	日		日		日
	時		時		時
	分		分		分
宛先	宛先 [11]	宛先	宛先A	宛先	宛先 [50]
	宛先 [23]		宛先B		001-122-345--
	宛先 [25]		..		
	宛先 [30]		宛先X		

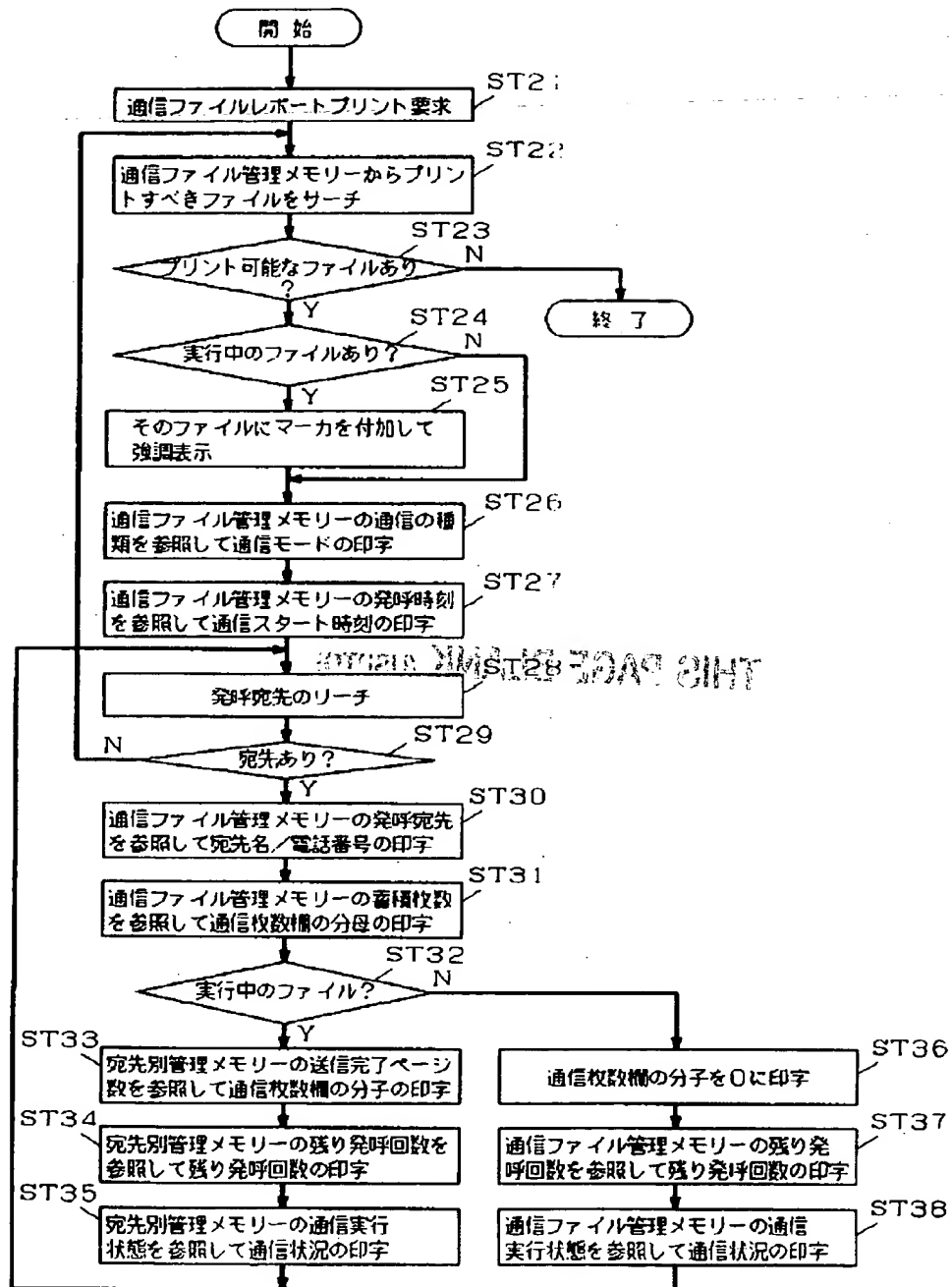
【図5】

*** 通信ファイルレポート ***				1995年 3月16日 15時30分 P.01		
No.	通信モード	通信スタート時刻	宛先名/電話番号	通信枚数	発呼回数	通信状況
001	タイマー送信予約	3月16日22時00分	[11] AAA支店	0/4	5	予約
			[23] BBB支店	0/4	5	予約
			[25] CCC支店	0/4	5	予約
			[30] 033-123-2345	0/4	5	予約
002	メモリー送信	3月16日15時20分	[01] 宛先A	n/n	0	正常終了
			[02] 宛先B	0/n	4	応答なし
			[03] 宛先C	2/n	4	回線断
			[04] 宛先D	1/n	3	実行中
			..	..	..	..
			[XX] 宛先X	0/n	5	通信待ち
005	ボーリング受信		[50] 034-224-3339		5	通信待ち
			001-122-345-4488			

【図4】



【図6】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**